

UNTERNEHMENS PORTFOLIO



SCHUTZ-
UND SICHERHEITS-
KOMPONENTEN



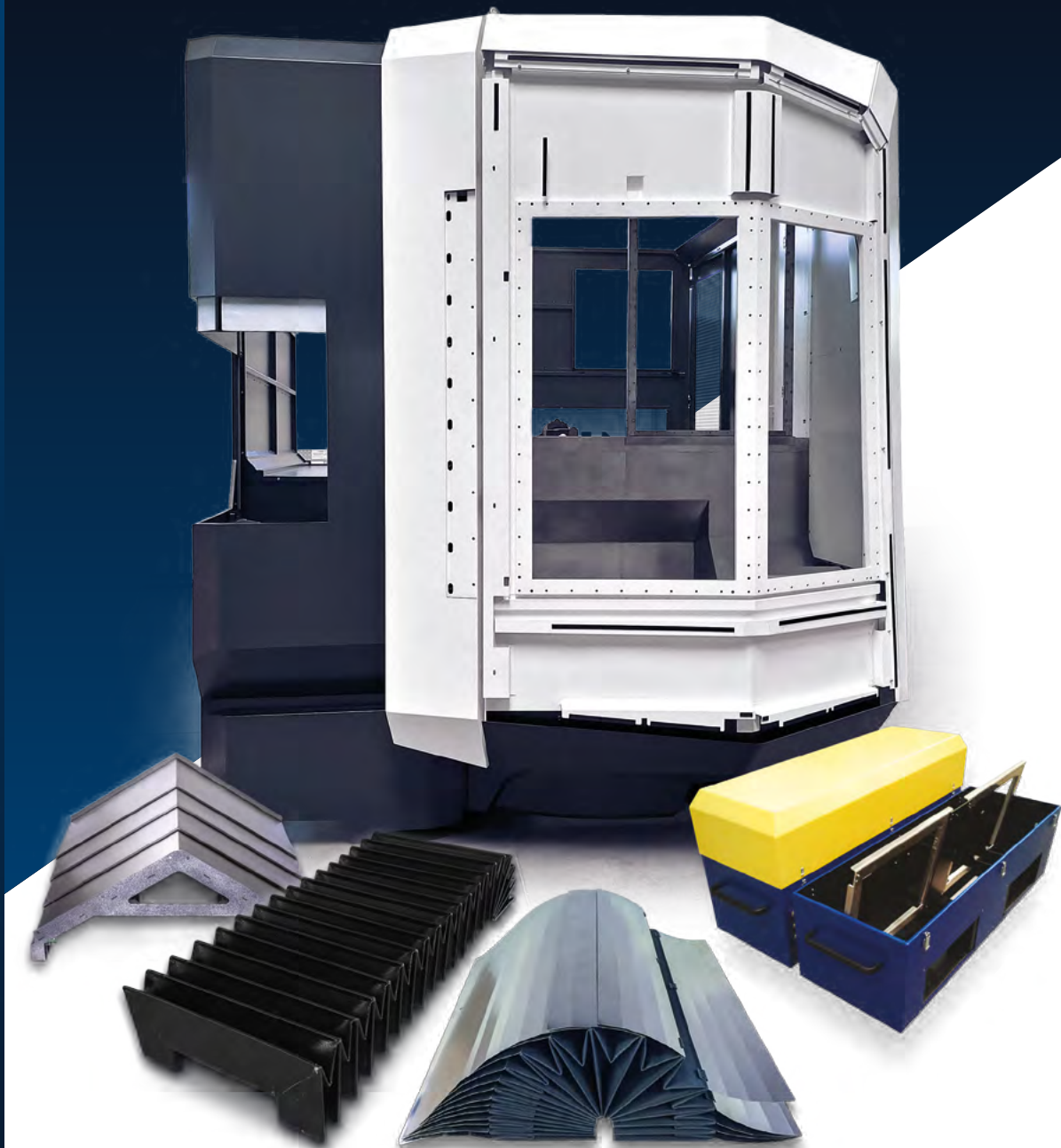
LOHNFERTIGUNG
IM
MASCHINENBAU



EIGENE PRODUKTE



MONTAGE UND
SERVICE



HESTEGO

member of **ITS** Group

ÜBER DAS UNTERNEHMEN



Mitglied der	ITS Group
Rechtsform	Aktiengesellschaft
Gründung des Unternehmens	1995
Anzahl der Mitarbeiter	250
Produktionsfläche	12 550 m²
Firmensitz	Vyškov, CZ
Niederlassung	Stuttgart, DE

Portfolio

- Teleskopabdeckungen
- Einhausungen von Maschinen und Anlagen
- Faltenbälge
- Blechkomponenten
- Maschinenbauteile und Montagebaugruppen
- Führungsbahnabstreifer für Maschinen
- Sicherheits-Schutzgläser

Lohnfertigung

- Lasern/Stanzen auf CNC-Maschinen
- Schlosserarbeiten
- Maschinelles Abkanten von Blechen
- Schweißen
- Pulverbeschichtung

Dienstleistungen

- Eigene Konstruktion und Entwicklung von Verkleidungen
- Technische Machbarkeitsstudie
- Endmontage von Baugruppen
- Montage der Verkleidungen beim Kunden

Industriebereiche

- Maschinenbau
- Abfallwirtschaft
- Elektroindustrie
- Holzverarbeitende Industrie
- Automobilindustrie
- Energiewirtschaft
- 3D-Druck und Druckindustrie



TÜVNORD

Zertifizierungen

- ISO 9001
- ISO 14001
- ISO 3834-2
- ISO 15085-2

TECHNOLOGIEN

Schneiden und Stanzen auf CNC-Laser- und Stanzzentren

- Spitzentechnologie für Stanzen, Umformen und Laserschneiden (Kombi- und Faserlaser)
- Stanzen mit einer Kraft von 300 kN
- Maximale Formate 4 000 x 2 000 mm und 4 000 x 1 500 mm

Abkanten von Blechen auf Abkantpressen

- Presskraft bis zu 2 400 kN
- Biegelänge bis zu 4 300 mm



Roboterbiegen

- Maximales Werkstückgewicht 7 kg
- Maximale Werkstückgröße 300 x 600 mm
- Präzise Positionierung

Roboterschweißen

- Maximale Werkstückgröße 2.000 x 600 x 400 mm
- Maximales Gewicht des Schweißteils 200 kg
- Schweißverfahren: MIG, MAG
- Geschweißte Werkstoffe: Stahl, Edelstahl und Aluminium

Roboterschleifen

- Maximale Werkstückgröße 2 000 x 600 x 400 mm
- Maximales Gewicht 200 kg

Schweiß- und Schlosserarbeiten

- Manuelles Schweißen mit MIG-, MAG- und TIG-Technologien
- Punktschweißen
- Maximale Abmessungen des Schweißteils 4 000 x 2 000 mm
- Maximales Gewicht des Schweißteils 1 500 kg

Bearbeitung von Kanten und Oberflächen

- Entgraten von Kanten – maximale Breite 1 480 mm
- Roboterschleifen – maximale Abmessungen 2 000 x 1 000 x 750 mm
- Maschinenschleifen – maximale Breite 1 250 mm
- Handschleifen



AUTOMATISIERUNG

3D-Scannen

- Messung und Kontrolle großer Teile in der Fertigung
- Reichweite: bis zu 25 m
- Scannen von bis zu 2,4 Millionen Punkten/s

Verarbeitete Materialien

- Konstruktionsmaterialien bis zu einer Dicke von 20 mm
- Edelstahl/Aluminium bis zu 8 mm
- Andere Materialien bis zu 4 mm

Produktionsautomatisierung

- Automatisches Sortiersystem
- 280 Palettenplätze
- Geschwindigkeit des Staplers 3 m/s
- 3 Ein-/Ausgabestationen



Pulverbeschichtungsanlage

- Automatische Durchlaufanlage für Serienbeschichtung
- 5-stufige chemische Vorbehandlung – Nanotechnologie
- 2 Lackierkabinen
- Ein- und zweischichtige Beschichtung (Möglichkeit der Verwendung einer Zinkgrundierung)
- Automatische, durch ein optisches Tor gesteuerte Spritzpistolen
- Lackierte Materialien: Stahl, Aluminium und verzinktes Material
- Maximale Abmessungen des lackierten Teils 3 600 x 1 700 x 700 mm (Länge x Höhe x Breite)
- Maximales Gewicht 130 kg



TELESKOPABDECKUNGEN FÜR WERKZEUGMASCHINEN UND SCHLEIFMASCHINEN

Teleskopabdeckungen sind ein traditionelles Mittel zur Abdeckung von Führungen, Spindeln, Wellen, Säulen und anderen empfindlichen Werkzeugmaschinenteilen. Ihre Anwendung:

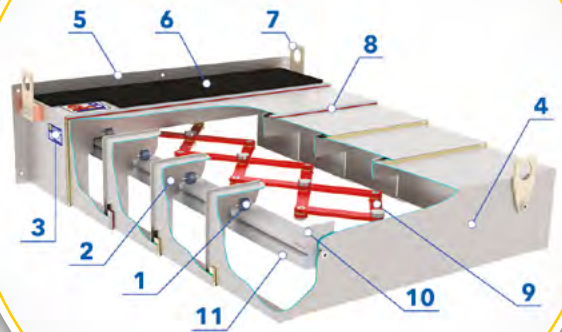
- Schützt Oberflächen vor Spänen und Kühlschmierstoffen
- Verhindert mechanische Beschädigungen der Oberflächen
- Verlängert die Lebensdauer der Maschine.

Durch die kontinuierliche Entwicklung neuer Technologien reduzieren wir auch den Energiebedarf für den Antrieb unserer Werkzeugmaschinen und leisten damit einen Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen.

Vorteile der HESTEGO-Teleskopabdeckungen:

- Gleitelemente mit geringem passivem Widerstand
- Rollenelemente für hohe Tragfähigkeit und Bewegungsgeschwindigkeit
- Abstreifsysteme mit hoher Lamellenflexibilität und einfachem Austausch
- Patentierte Stoßdämpfung
- Hochwertiger Stahl mit höchster Ebenheit
- Flexibler Einsatz für alle Arbeitspositionen.

Teile der Teleskopabdeckung



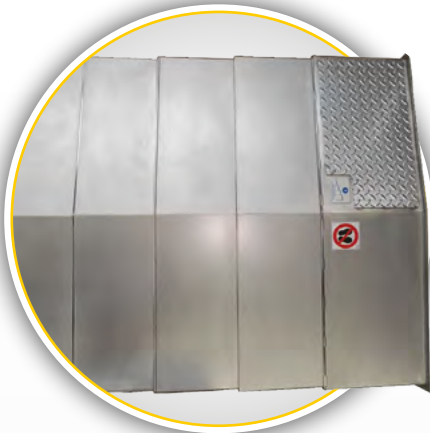
1. Hauptführungselement
2. Seitliches Führungselement
3. Typenschild
4. KN - Vorderwand, kleinstes Element
5. K01 - Rückwand, größtes Element
6. Riffelblech (zum Begehen)
7. Kranöse
8. Abstreifsystem
9. Scheren-Mechanismus für die kontrollierte Bewegung der Elemente
10. Stützelement zur Positionierung des kleinsten Elements
11. Führung der Teleskop-Abdeckung auf der Maschine

Gehäuse:

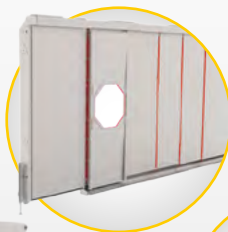
Maschinenbett

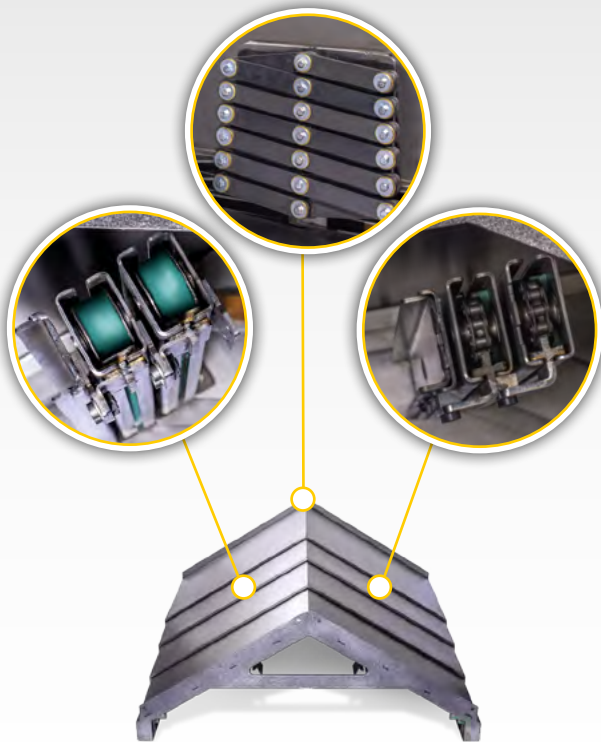
Maschinenständer

Maschinenquerträger

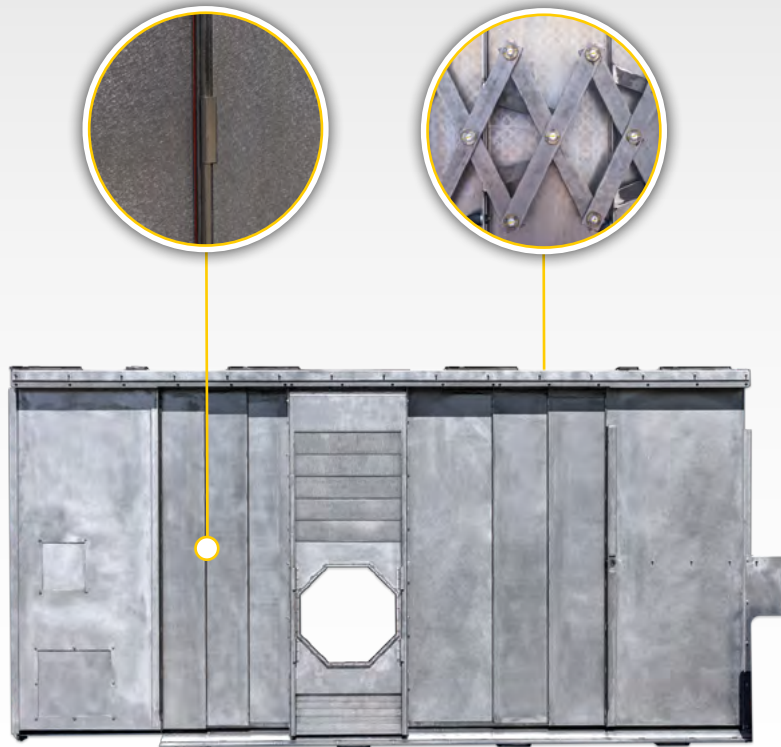


Grundformen von Teleskop-Abdeckungen





Teleskop-Abdeckungen mit synchronisierter (zwangsweiser) Bewegung



Sonderausführungen von Teleskop-Abdeckungen

Bevor eine Teleskop-Abdeckung an den Kunden ausgeliefert wird, wird sie auf einem speziell dafür vorgesehenen Prüfstand ausgiebig getestet.

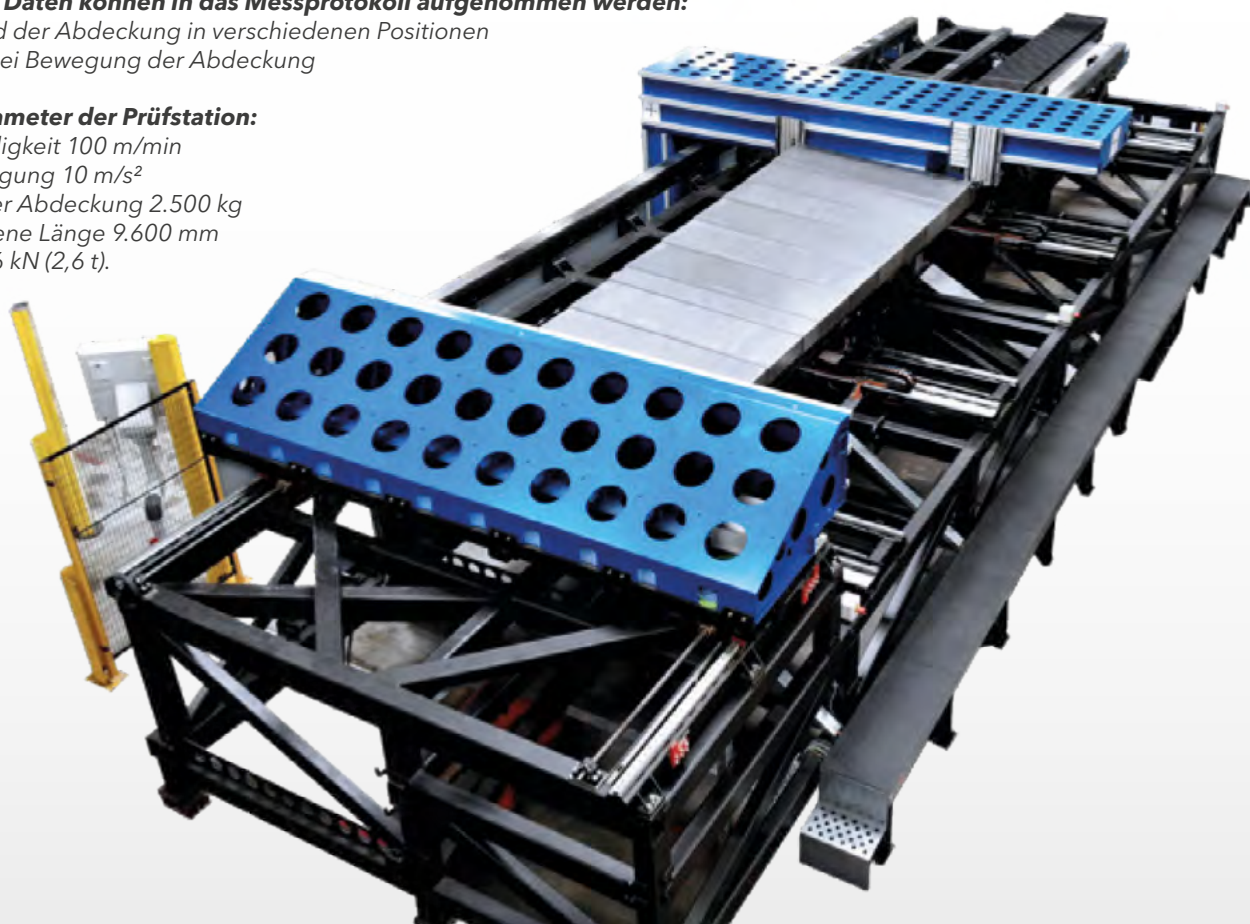
Es können Abdeckungen getestet werden, die in verschiedenen Positionen funktionieren müssen. Geprüft werden die Leichtgängigkeit der Abdeckung, die erforderlichen Parameter L_{min} und L_{max} sowie die Wirksamkeit der Stoßdämpfung.

Die folgenden Daten können in das Messprotokoll aufgenommen werden:

- Widerstand der Abdeckung in verschiedenen Positionen
- Vibration bei Bewegung der Abdeckung

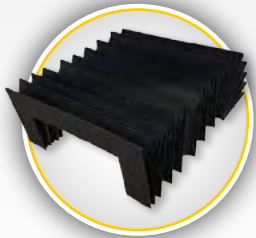
Maximale Parameter der Prüfstation:

- Geschwindigkeit 100 m/min
- Beschleunigung 10 m/s²
- Gewicht der Abdeckung 2.500 kg
- Ausgefahrene Länge 9.600 mm
- Zugkraft 26 kN (2,6 t).

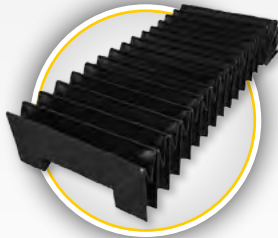


SCHUTZBÄLGE

Faltenbalg-Typen



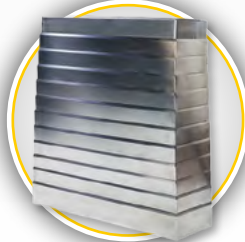
genäht



geschweißt

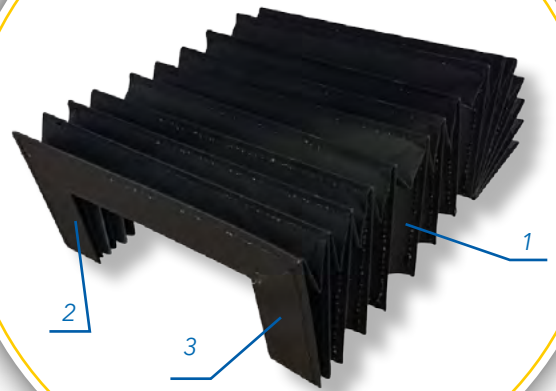


Mit beweglichen
Abdeckblechen



mit festen
Abdeckblechen

Faltenbälge

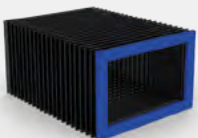
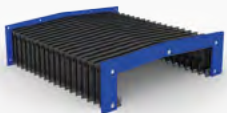
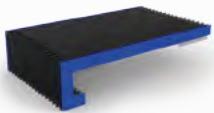
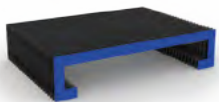


1. Gewebe mit Schutzschicht
2. PVC-Verstärkungsrahmen mit Gleitelementen
3. Endflansche zur Befestigung an der Maschine

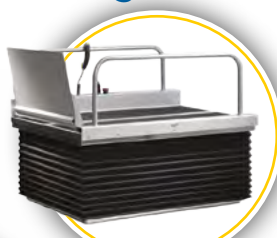
Parameter des Gewebes:

- Trägermaterial: PES (Polyester - Yantai, Kevlar, Aramid)
- Beschichtung: PU (Polyurethan - PTFE (Teflon) oder PVC)
- Materialstärke: 0,22 - 0,4 mm
- Temperaturbeständigkeit: -20 bis +120°C

FORMEN VON FALTENBÄLGEN



Praktische Anwendung von Faltenbälgen



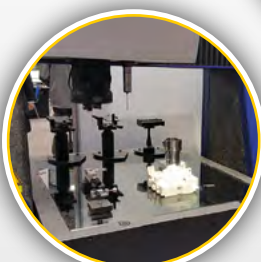
Hebemaschinen



Werkzeugmaschinen



Laser

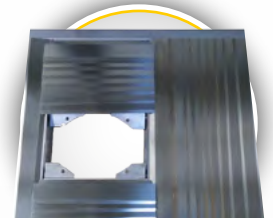
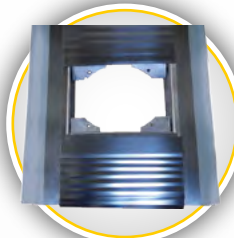


Messgeräte

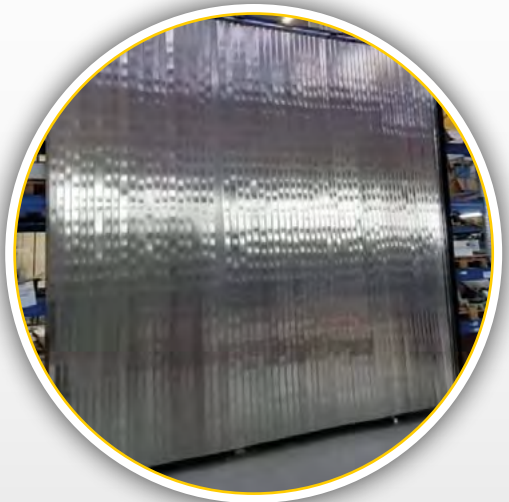
Atypische Abdeckungen

XY-Module

- Maximale Abmessung 5.000 x 2.000 mm



Faltenbalgsysteme (Schirme)



ABSTREIFSYSTEME

Abstreifsysteme werden zur Reinigung der Führungsflächen von Werkzeugmaschinen eingesetzt. Ihr Einsatz hilft, die Genauigkeit zu erhalten und die Lebensdauer der Führungsflächen zu erhöhen. Je nach Typ werden sie auf ein Trägerprofil geschraubt, genietet, geklebt oder punktgeschweißt.

- Kontinuierliche Weiterentwicklung zur Reduzierung des passiven Widerstandes
- Einsatz von neuen Werkstoffen
- Anwendungen für Nass- und Trockenbetrieb
- Breite Palette an Profilen und Anwendungen
- Eigene Herstellung.

Geringerer Energieverbrauch:

- Neues Abstreifmaterial auf der Basis eines thermoplastischen Polyurethans mit Modifikatoren, das den passiven Widerstand des Abstreifers selbst bei der Trockenbearbeitung um 75 % reduziert, wobei alle Schlüsseigenschaften, wie Abriebfestigkeit und Zähigkeit, erhalten bleiben.

Präzise Oberflächenabstreifer

■ Typ S

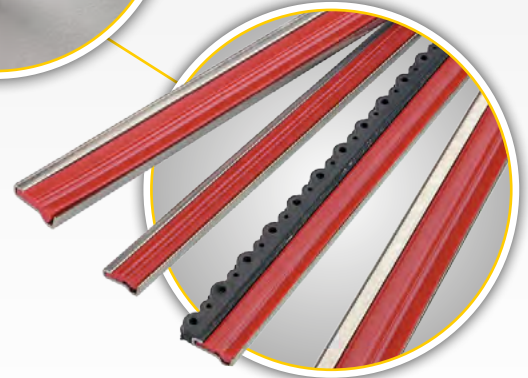
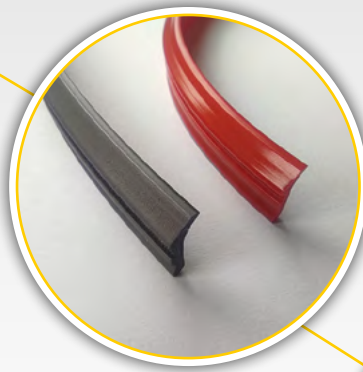
Hochleistungsabstreifer in einem Edelstahlprofil. Abstreifprofil PU85. Geeignet zum Abwischen großer Mengen von Spänen und Flüssigkeiten auf präzisen Oberflächen, Klingenhub 1 mm. Kann mit einem Vorabstreifer aus flexiblem rostfreiem Stahl ausgestattet werden.

■ Typ E

Easy Click Abstreifer für Standardanwendungen. PU80 Abstreifprofil mit Schraublöchern, montiert auf einem Stahlprofil. Besonders geeignet für Führungsbahnflächen unter Teleskopabdeckungen. Blatthub bis zu 3 mm. Passt sich der zu wischenden Oberfläche präzise an.

■ Gegossene Abstreifer

Zeichnen sich durch ihre hohe Präzision aus. Hergestellt aus NBR und auf einem Stahlprofil montiert. Hauptsächlich für die Serienproduktion bestimmt.



Abstreifer für Standardoberflächen von Teleskop-Abdeckungen

■ DSP8

Zur Verwendung mit kleinen Teleskopabdeckungen. Verfügt über ein Trägerprofil aus Edelstahl zum Schweißen. Das SLP8-Abstreifprofil aus PU85-Material ist austauschbar. Erhältlich in einer Version mit integrierter Stoßdämpfung.

■ DSP12

Für den Einsatz mit mittelgroßen Teleskopabdeckungen. Ausgestattet mit einem Trägerprofil aus Edelstahl zum Schweißen. Das Abstreifprofil SLP12 aus PU85-Material ist austauschbar.

■ DV12

Für den Einsatz mit großen Teleskop-Abdeckungen konzipiert. Ausgestattet mit einem Trägerprofil aus rostfreiem Stahl zum Schweißen. Das SLV12-Abstreifprofil aus PU85-Material ist austauschbar. Großer Lippenhub.

■ LP8

Für kleine und mittlere Teleskop-Abdeckungen. Verfügt über ein gezogenes Trägerprofil zum Schweißen. Das Abstreifprofil ST1 mit optimierter Geometrie und reduziertem passiven Widerstand ist austauschbar.

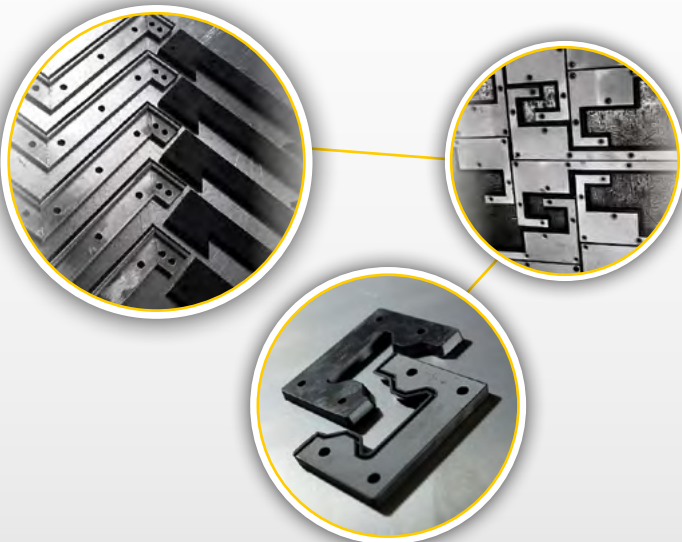
Abstreifer für den vielseitigen Einsatz

■ Abstreifer Typ L

Hergestellt aus NBR. Mit einem vulkanisierten Abstreifprofil, das auf einem 500 mm langen Stahlträgerprofil montiert ist. Typen: L12,5, L14, L18, L25, P01, P02, P03.

■ FB-D1 Abstreifer

Der Abstreifer besteht aus Viton, das durch Vulkanisation auf einem Stahlträgerprofil befestigt ist. Viton ist sehr verschleißfest und wird durch einen Vorabstreifer aus rostfreiem Stahl vor Spänen geschützt.



SICHTFENSTER

Sichtfenster und Schleuderfenster ermöglichen einen ungehinderten Blick auf den Bearbeitungsbereich und den Produktionsprozess.

Der Einsatz von Sichtfenstern wird zum Schutz der Maschinenbediener empfohlen. Sind Werkzeugmaschinen nur mit einfachem Polycarbonatglas ausgestattet, versprödet dieses durch den ständigen Kontakt mit Kühlmitteln schnell und verliert dadurch seine Haltekraft. Aus diesem Grund setzt HESTEGO bei der Herstellung seiner Sichtscheiben eine Kombination aus Sicherheitsglas und Polycarbonat ein.



In Anlehnung an die Empfehlungen des VDW, sollten Sichtscheiben alle 5 Jahre ausgetauscht werden.



Aufpralltests

Unsere Sichtfenster sind so konzipiert, dass sie den Normen für Werkzeugmaschinen entsprechen. Durch ihre Kapselung und Abdichtung sind die Sichtfenster dauerhaft und wirksam gegen äußere Einflüsse geschützt.

Das Rückhaltevermögen wird nach den oben genannten Normen geprüft. Dabei wird das Sichtfenster mit bis zu 2,5 kg schweren Projektilen beschossen, die sich vor dem Aufprall mit einer Geschwindigkeit von bis zu 80 m/s bewegen und eine Kraft von bis zu 8.000 Nm haben.

Wir liefern Sichtfenster für Werkzeugmaschinen als Verbund-Sicherheits-scheiben, die aus einer Kombination von Polycarbonat und Sicherheitsglas bestehen.

SPINVISTA Sichtscheiben

Während des Betriebs von Werkzeugmaschinen kann die Sicht in den Innenraum durch umherfliegende Späne und Kühlschmierstoffspritzer eingeschränkt sein.

SPINVISTA-Sichtfenster rotieren mit einer so hohen Geschwindigkeit, dass Flüssigkeiten und Schmutz von der Scheibe ferngehalten werden. Das Ergebnis ist eine klare Sicht auf den Produktionsprozess ohne Verletzungsgefahr für den Bediener.

Die Sichtscheiben sind für alle Arten von CNC-Maschinen und Bearbeitungszentren konzipiert, sowohl für neue Anlagen als auch für die Nachrüstung. Sie eignen sich für Hochgeschwindigkeits-Fräs- und Schleifmaschinen und als Einzelsystem auch für Drehbänke

SPINVISTA Sichtfenster:

- **SPINVISTA EVO** - Außendurchmesser 253 mm und Sichtfläche ca. 284 cm²
- **SPINVISTA NEO** - Außendurchmesser 290 mm und Sichtfläche ca. 430 cm²



Verschiedene Einbaumöglichkeiten

SPINVISTA Sichtfenster können sowohl an der (vorhandenen) Sichtscheibe als auch an den Schiebetüren einer Werkzeugmaschine montiert werden.

ROLLENABDECKUNGEN

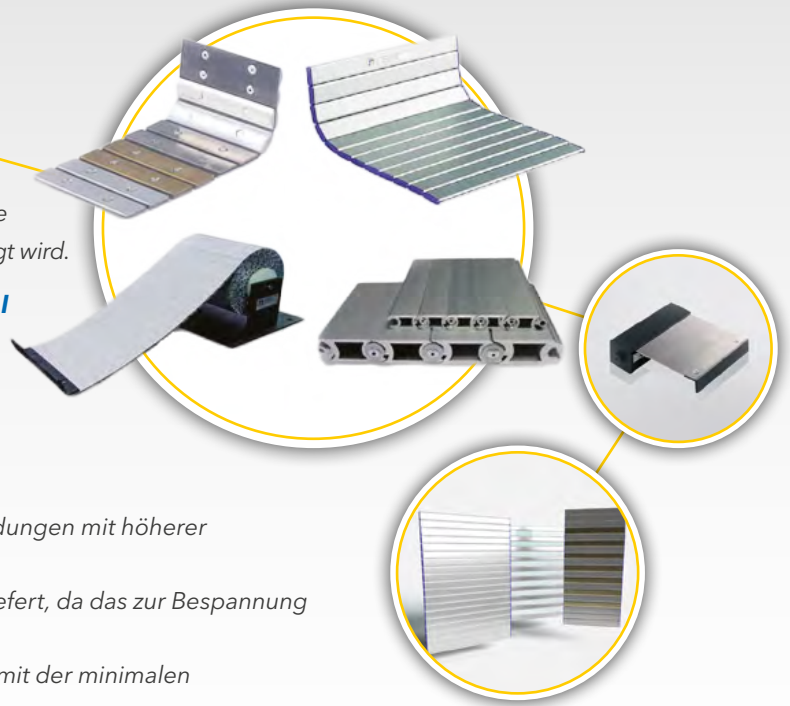
Rollabdeckungen können als Ersatz für Faltenbälge verwendet werden, wenn Platzmangel eine andere technische Lösung nicht zulässt und eine perfekte Abdichtung nicht benötigt wird.

Ausführung

- Ohne Schutzhülle
- Mit Schutzhülle

Verwendetes Bandmaterial

- Normalstahl
- Rostfreier Stahl
- Kunststoff



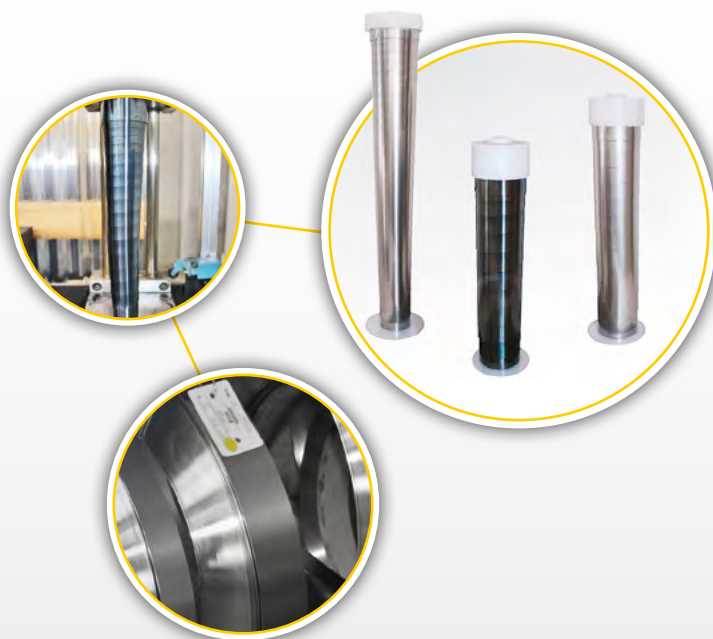
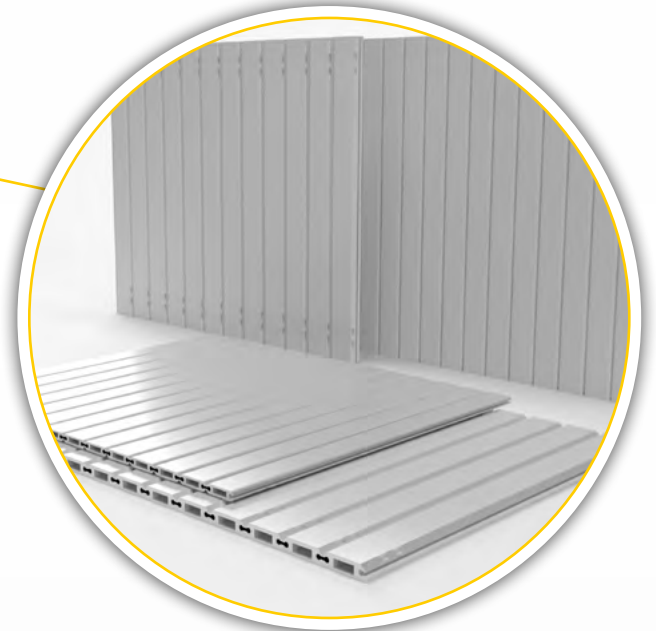
Antriebe für Rollenabdeckungen

- **FM-Antriebe** - sie werden mit Stahlband meist bei Anwendungen mit höherer Zugbelastung eingesetzt.
- **SA-Antriebe** - sie werden nur mit Standard-Stahlband geliefert, da das zur Bespannung verwendete Außenband auch als Federantrieb dient.
- **TF-Antriebe** - werden für hohe Verfahrgeschwindigkeiten mit der minimalen Beanspruchung verwendet.

SEKTIONSABDECKUNGEN

Sektionsabdeckungen werden zum frontalen Schutz vor kleinen Mengen von Spänen und Kühlmittel eingesetzt. Aufgrund ihrer Einfachheit bieten sie eine gute Beweglichkeit, eine einfache Montage und einen geringen Platzbedarf.

- **FLEXPRO Link Schürze**
- **FLEXSTAR Schürze**
- **FLEXSTAR-Windows Schürze**
- **FLEXWALK Schürze**



TELESKOPFEDERN

Diese schützen die Spindeln vor Verunreinigungen, die die Dynamik der Laufbewegungen beeinträchtigen können, und ermöglichen so eine effiziente und genaue Positionierung

Einbaulage

- Horizontal
- Vertikal

Werkstoff

- Stahl oder rostfreier Stahl

Innendurchmesser 15 - 160 mm

Auszugslänge bis zu 4.500 mm bei vertikalen Typen

DAS PERFEKTE SPANNSYSTEM FÜR JEDE ANWENDUNG

Wir liefern die leistungsstärksten und drehmomentstärksten pneumatischen Spann- oder Bremssysteme für eine breite Palette von Anwendungen.

Es können sowohl Achsen als auch bewegliche Körper auf der Linearführung geklemmt werden. Das Klemmsystem bietet eine hohe Klemmkraft und verbessert die Sicherheit. Fällt das Druckluftsystem aus, wird die Achse oder Last sofort fixiert. Die handbetätigte Klemme ist ideal zum Fixieren von Maschinenteilen für Transport- oder Umbauzwecke.



RotoClamp

RotoClamp ist ein kompaktes pneumatisches Spannsystem für rotierende Anwendungen. Die hohe Spannkraft übertrifft hydraulische Systeme in Bezug auf Effizienz und Effektivität, bei deutlich geringeren Systemkosten. RotoClamp ist ausfallsicher, denn bei einem Radausfall wird die Welle sofort und mit großer Kraft geklemmt.



PClamp

PClamp ist ein modulares System für das sichere Spannen von Stangenlasten und Pneumatikzylindern. Es kann an Standardsysteme wie Pneumatikzylinder führender Hersteller (z.B. SMC, Festo) oder an kundenspezifische Lösungen angepasst werden.

LinClamp

LinClamps werden überall dort eingesetzt, wo bewegte Massen in axialer Richtung gehalten oder gebremst werden müssen. Dieses Klemm- und Bremssystem kann auf nahezu allen handelsüblichen Linearführungen und -elementen eingesetzt werden und ist einfach zu montieren.



MClamp

Klemmen werden oft nur als Sicherheitseinrichtungen für Werkzeugmaschinen verwendet. Hydraulische, pneumatische oder elektrische Modelle müssten für diesen Zweck völlig überdimensioniert sein. Unsere Ingenieure haben deshalb ein kostengünstiges manuelles Spannsystem für die einfache Schienenklemmung entwickelt - MClamp.

F&E / INSTALLATION / WARTUNG

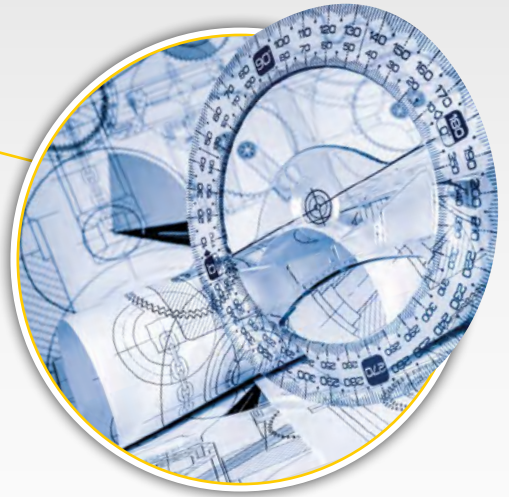
Unsere F&E-Abteilung betrachtet das Produktdesign aus einem ganzheitlichen Blickwinkel.

Jedes Produkt beginnt mit einer Idee, entweder von einem Kunden, einem Marketingspezialisten oder einem Designer.

Wenn wir eine Idee aufgreifen, sind es unsere Kunden, die die Anforderungen definieren und die Richtung der Produktentwicklung vorgeben. Der anschließende Prozess ist von Anfang bis Ende ein ganzheitlicher Prozess, an dem auch Designer, Ingenieure und technische Experten beteiligt sind. Gemeinsam tragen sie dazu bei, dass innovative und erfolgreiche Produkte entstehen, die technisch einwandfrei und funktional sind.

Wir sind bestrebt, den sich ständig ändernden Bedürfnissen unserer Kunden gerecht zu werden, und berücksichtigen dabei stets auch die Aspekte der Nachhaltigkeit und des Umweltschutzes, die in unserer Unternehmenspolitik der sozialen Verantwortung verankert sind.

Diese Faktoren sind der Schlüssel zu unserem Erfolg auf dem Markt.



MONTAGEN / ELEKTROMONTAGEN

Unseren Kunden bieten wir auch die Elektromontagen der kompletten Produkte an. Die geforderten Komponenten werden wir ins Produkt einbauen, weiter werden wir das grundlegende elektrische Testen durchführen und die Software aufspielen. Oder wir werden dem Kunden eigene Lösung der Elektroelemente, einschließlich des Testens entwerfen.

SERVICE UND REPARATUREN DER TELESKOPABDECKUNGEN

Die Abdeckung schützt Ihre Maschine und den Bediener der Maschine. Wir sind bereit, die Fachhilfe bei der Wartung der inneren Abdeckung der Maschinen und Anlage zu gewähren.

Wir gewähren einen hochwertigen und schnellen Service immer, wenn Sie brauchen, einen Mangel der Abdeckung der Maschine, und zwar überall in Europa schnell zu lösen. Unsere Mechaniker sind bereit, loszufahren und den Mangel in einer möglichst kurzen Zeit zu beseitigen. Für die Erfüllung dieser anspruchsvollen Anforderungen sind wir völlig ausgerüstet.

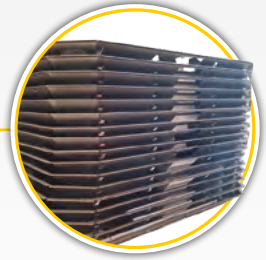
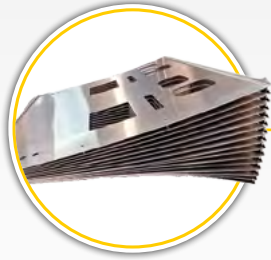
Wir bieten an:

- den Servicewagen mit der kompletten Ausrüstung für den Eingriff direkt beim Kunden,
- die Besichtigung des technischen Zustands und den Austausch der verschlissenen Komponenten und Abstreifer der Abdeckungen,
- komplette Reparaturen der Abdeckungen aller Maschinenhersteller,
- „FAST TRACK“-Reparaturen und den Service der Teleskopabdeckungen in kurzen Terminen,
- die Vermessung der Abdeckung direkt auf der Maschine und die Herstellung der neuen Teleskopabdeckungen, soweit die Reparatur nicht möglich ist,
- die Montage der Abdeckungen auf die Maschine,
- Reparaturen der Abdeckungen anderer Hersteller

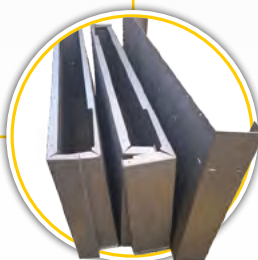


KUNDENSPEZIFISCHE FERTIGUNG

BRENN- UND BIEGETEILE



SCHWEISSTEILE



KOMPLETTE SCHWEISSKONSTRUKTIONEN



LACKIERTE TEILE



MONTIERTE BAUGRUPPEN

